

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pendidikan Kejuruan

Clarke & Winch (2007:9) mendefinisikan pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang menyiapkan anak-anak muda dan remaja untuk memasuki lapangan kerja, pendidikan kejuruan adalah suatu proses yang pembelajarannya berkaitan dengan masalah teknik dan praktik. Definisi tersebut mempertegas bahwa tujuan pendidikan kejuruan adalah untuk mempersiapkan lulusannya memiliki keahlian dibidang tertentu yang dapat menunjang pekerjaan yang akan ditekuni lulusan pendidikan kejuruan. Sementara itu, Wenrich & Wenrich (1974) menyatakan pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan yang menyiapkan seseorang untuk mampu bekerja dan meniti karier dalam bidang pekerjaannya, sedangkan Wenrich and Gollaway (1988) mengemukakan bahwa *“Vocational education might be defined as specialized education that prepares the learner for entrance into a particular occupation or family occupation or to upgrade employed workers”*.

Menyimak dari beberapa pengertian dan definisi tentang pendidikan kejuruan, pendidikan kejuruan tidak terpisahkan dari sistem pendidikan secara keseluruhan, namun pendidikan kejuruan mempunyai kekhususan atau karakteristik tertentu yang berbeda dengan pendidikan umum. Karakteristik pendidikan kejuruan menurut Herminarto Sofyan (2011) tersebut adalah :

- a. Pendidikan kejuruan diarahkan untuk memasuki lapangan kerja.

- b. Pendidikan kejuruan didasarkan atas *demand driven*.
- c. Fokus isi pendidikan kejuruan ditekankan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dibutuhkan oleh dunia kerja.
- d. Penilaian yang sesungguhnya terhadap kesuksesan peserta didik harus pada *hands on* atau performa dalam dunia kerja.
- e. Hubungan yang erat dengan dunia kerja merupakan kunci sukses pendidikan kejuruan.
- f. Pendidikan kejuruan yang baik adalah yang responsive dan antisipatif terhadap kemajuan teknologi.
- g. Pendidikan kejuruan lebih ditekankan pada *learning by doing* dan *hands on experience*.
- h. Pendidikan kejuruan memerlukan fasilitas yang mutakhir untuk praktik.
- i. Pendidikan kejuruan memerlukan biaya investasi dan operasional yang lebih besar dari pada pendidikan umum (Wardiman Djojonegoro, 1988:37).

Dalam rangka menyiapkan peserta didik memasuki dunia kerja, pemerintah telah menerapkan konsep *link and match* dalam penyelenggaraan pendidikan kejuruan (Wardiman Djojonegoro, 1988) yang realisasinya melalui program Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Ada tiga prinsip dasar dalam penyelenggaraan PSG (Soenarto, 2003), yaitu :

- a. Kurikulum dikembangkan secara terpadu dan berkelanjutan mengacu pada keahlian yang diperlukan di dunia kerja, sehingga tercapai keseimbangan antara *supply and demand*.
- b. Dalam penyelenggaraan pendidikan, pelajaran teori diberikan di sekolah dan pelajaran praktikum dilaksanakan di industry sebagai kegiatan kerja yang sebenarnya.
- c. Mengikutsertakan dunia usaha dalam menyusun kurikulum, pelaksanaan pembelajaran, uji profesi, dan penyaluran lulusan. Prinsip dasar tersebut sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan vokasi yang dikemukakan oleh Prosser (1950).

Pada Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi menjelaskan bahwa pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilan, mereka harus memiliki stamina yang tinggi, menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi, dan mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya, serta memiliki kemampuan mengembangkan diri.

Pendidikan kejuruan mencakup semua jenis dan bentuk pengalaman belajar yang membantu peserta didik meniti tahap-tahap pengembangan vokasionalnya, mulai dari identifikasi, eksplorasi, orientasi, persiapan, dan pemantapan karir di dunia kerja (Sukanto, 2001:8).

Tabel 1. Tahap-tahap Perkembangan Vokasional Thompson (Sukanto, 2001:8)

| Perkembangan Vokasional | Usia | Deskripsi Umum |
|--|------------------------|--|
| Tahap Penyurutan | 70 sampai usia pensiun | Seseorang mulai menarik diri dari peran aktif dalam kariernya, merenung kebermanaknaan kehidupannya |
| | 65-70 Deselerasi | Kapasitas mulai susut, terjadi penurunan kemampuan secara umum dan perlambatan produktivitas |
| Tahap Pelestarian | 45-64 Maintenance | Pencapaian puncak karir, ada pergeseran fokus dari aspek individual ke aspek social, diperolehnya jaminan dan kepuasan terhadap pekerjaan |
| Tahap Pemantapan Karir Tahap Eksplorasi | 31-44 Kemajuan | Seseorang secara intens meniti mobilitas karirnya secara vertical sampai mencapai taraf konsolidasi antara potensi diri dengan kompetensi yang dituntut. |
| | 25-30 Penyesuaian | Proses penyesuaian diri, seringkali ditandai dengan perpindahan pekerjaan atau pergantian karir. |
| | 22-24 Trial | Pengalaman awal dalam pekerjaan/karir, sebagian bagian dari occupational choice, masih sangat terbuka untuk berubah pilihan. |
| | 18-21 Transisi | Proses transisi yang ditandai oleh penentuan tentatif preferensi karir dengan memasuki pendidikan atau pelatihan tertentu mulai tumbuh komitmen pribadi. |
| | 15-17 Tentatif | Proses kristalisasi gagasan tentang perlunya bekerja, konsep diri tentang karir dan pekerjaan, penjajagan terhadap macam-macam bidang kerja. |
| Tahap Pertumbuhan | 13-14 Kapasitas | Anak didik mulai menyadari kapasitas diri, belajar mengatur waktu untuk menghasilkan suatu produk, mementingkan tugas sekolah daripada bermain. |
| | 11-12 Minat | Anak didik mulai menunjukkan minat terhadap kerja, membedakan karakteristik karir di lingkungannya. |
| | 4-10 Fantasi | Anak didik mulai mengidentifikasi pekerjaan orang tua dan orang sekitarnya, berfantasi dan bermain peran tentang bermacam-macam pekerjaan. |

2. Belajar

Belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dan lingkungannya (Sugihartono dkk, 2013:74). Pertama, belajar merupakan proses secara biologi sebagai proses dasar. Kedua, proses secara psikososial sebagai proses yang lebih tinggi dan esensinya berkaitan dengan lingkungan sosial budaya (Baharudin, 2010:124).

A. Rusyan Tabrani (1989:7-9) mengartikan belajar sebagai:

- a. modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman
- b. suatu proses perubahan tingkah laku individu dengan lingkungannya
- c. belajar perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penguasaan, penilaian atau mengenai sikap maupun nilai-nilai pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi atau lebih luas lagi dalam berbagai aspek kehidupan atau pengalaman yang terorganisasi
- d. suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu.

Menurut Winkel, belajar untuk manusia dirumuskan sebagai suatu aktivitas mental psikis, yang berinteraksi aktif dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas.

Terdapat 2 faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada pada diri individu yang sedang belajar. Faktor internal yang dimaksud meliputi faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar individu meliputi keluarga, sekolah dan masyarakat (Sugihartono dkk : 2013, 76).

Hal yang sama diungkapkan lebih lengkap oleh M. Alisuf Sabri (2009 : 59-60) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar secara garis besar dibagi menjadi tiga yaitu :

a. Faktor internal siswa

- 1) Faktor fisik siswa seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, seta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
- 2) Faktor psikologis siswa seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar yang dimiliki siswa.

b. Faktor eksternal siswa

- 1) Faktor lingkungan alam atau non sosial meliputi suhu, kelembaban udara, waktu, letak sekolah, dan sebagainya.
- 2) Faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.

c. Faktor instrumental meliputi gedung, kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Selain memahami faktor-faktor yang menunjang belajar, guru tidak boleh mengabaikan prinsip belajar. Hal ini demi menunjang keterlaksanaannya belajar

yang optimal. Prinsip-prinsip belajar menurut Ngalim Purwanto (2002: 85) diantaranya:

- a. Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan intruksional.
- b. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur, penyajian yang sederhana, sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya.
- c. Belajar harus dapat menimbulkan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan intruksional.
- d. Belajar itu proses kontinyu, maka harus tahap demi tahap menurut perkembangannya.
- e. Belajar memerlukan sarana cukup, sehingga anak dapat belajar dengan tenang.
- f. Belajar perlu ada interaksi anak dengan lingkungannya.

Sedangkan prinsip-prinsip belajar menurut Slameto (2010:27-28) :

- a. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar : siswa harus selalu berpartisipasi aktif dalam setiap proses belajar yang dialaminya, meningkatkan minat dalam belajar dan membimbing siswa dalam belajar agar dapat mencapai tujuan instruksional.
- b. Sesuai hakikat belajar: belajar merupakan suatu proses yang berkesinambungan, untuk itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan tahap demi tahap.
- c. Sesuai materi/bahan yang harus dipelajari : siswa akan lebih mudah menangkap pembelajaran apabila materi/bahan disajikan secara sederhana.

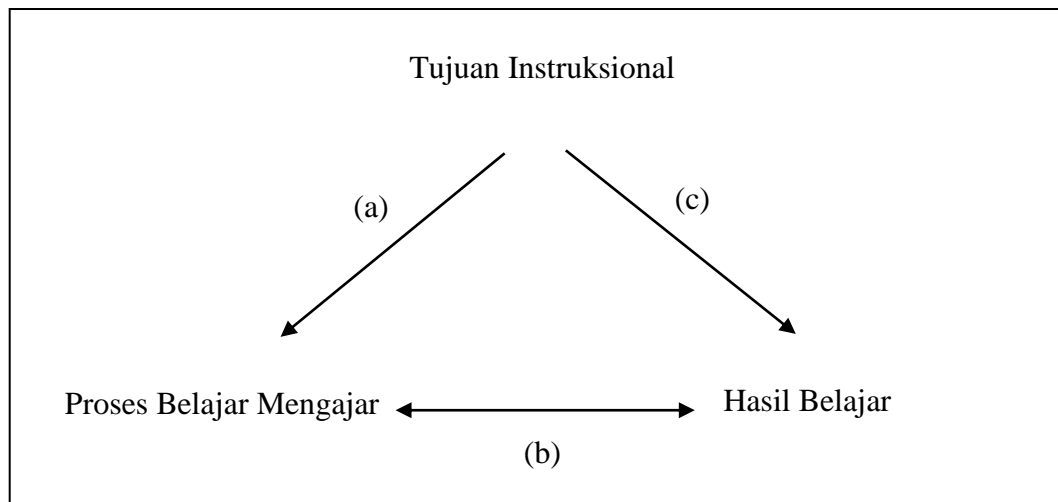
d. Syarat keberhasilan belajar : sarana yang mendukung dalam proses pembelajaran akan membuat siswa merasa tenang ketika belajar.

Dari kedua prinsip belajar menurut Ngalim Purwanto dan Slameto tersebut, dapat ditarik beberapa persamaan pandangan tentang prinsip belajar diantaranya adalah bahwa belajar membutuhkan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan dilakukan secara kontinyu atau berkesinambungan dan proses pembelajaran harus didukung sarana yang memadai agar siswa senantiasa merasa tenang dalam mengikuti proses pembelajaran.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian penting dalam kegiatan pembelajaran. Nana Sudjana (2009:3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Lebih lanjut, Nana Sudjana (2009) mengatakan bahwa belajar dan mengajar sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar mengajar, dan hasil belajar. Hubungan ketiga unsur tersebut digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Keterkaitan Tiga Unsur (Tujuan, Proses dan Hasil) dalam Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 1. dapat dijelaskan bahwa garis (a) menunjukkan antara tujuan instruksional dengan pengalaman belajar. Garis (b) menunjukkan hubungan antara pengalaman belajara dengan hasil belajar, dan garis (c) menunjukkan hubungan tujuan instruksional dengan hasil belajar. Dari sini dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan penilaian dinyatakan oleh garis (c), yakni suatu tindakan atau kegiatan untuk melihat sejauh mana tujuan instruksional telah dapat dicapai atau dikuasai oleh siswa dalam bentuk hasil belajar.

Benjamin S.Bloom (1979:7) membagi aspek hasil belajar menjadi tiga kawasan yaitu kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik. Kawasan kognitif berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaianna melalui pengetahuan dan keterampilan intelektual, sedangkan kawasan afektif berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melaui minat, perhatian, sikap serta nilai-nilai. Yang ketiga yaitu kawasan psikomotorik berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa tidak lepas dari kegiatan penilaian. Menurut Sugihartono, dkk (2007 : 130) penilaian adalah suatu tindakan untuk memberikan interpretasi terhadap hasil pengukuran dengan menggunakan norma tertentu untuk mengetahui tinggi rendahnya atau baik buruknya aspek tertentu. Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui siswa dalam menerima materi yang diberikan.

Keberhasilan aktivitas belajar siswa ditentukan dengan adanya kegiatan evaluasi yang dilaksanakan oleh guru. Menurut UU No. 58 Tahun 2003 ayat 1, disebutkan bahwa evaluasi hasil belajar peserta didik dilaksanakan oleh pendidik untuk memantau proses kemajuan dan perbaikan hasil belajar siswa secara berkesinambungan. Evaluasi itu sendiri dapat diartikan sebagai suatu tindakan mengukur dan menilai, dimana mengukur artinya membandingkan sesuatu dengan satu ukuran yang bersifat kuantitatif. Menilai adalah mengambil keputusan atas sesuatu dengan ukuran baik buruk atau bersifat kualitatif. (Arikunto, 2006:3).

Penilaian dan pembelajaran adalah proses yang saling mempengaruhi. Hasil penilaian dapat mengungkapkan keberhasilan dalam proses pembelajaran, artinya proses pembelajaran akan menentukan keberhasilan penilaian. Sistem penilaian harus dapat mendorong pelaksanaan proses pembelajaran lebih baik (Herminarto Sofyan, 2015:176). Sementara itu, Miller (2008:2) menyatakan bahwa penilaian adalah istilah yang lebih luas dibandingkan dengan pengujian dan proses umum yang meliputi pengumpulan, mensintesis dan menafsirkan data informal dan data formal.

Menurut Leighbody (1968) dalam Herminarto Sofyan (2015:205) keterampilan praktik dapat diukur dari beberapa hal berikut:

- a. Kualitas pekerjaan, hal ini dapat diukur dari ketelitian, kecepatan menyelesaikan pekerjaan dan hasil pekerjaan.
- b. Keterampilan menggunakan alat dan mesin-mesin, hal ini dapat diukur dari efisiensi, ketepatan menggunakan alat, menjaga keselamatan alat kerja dan mesin.
- c. Kemampuan menganalisis pekerjaan dan perencanaan langkah-langkah mulai dari saat dikerjakan sampai selesai.
- d. Kemampuan menggunakan informasi untuk pertimbangan dalam bekerja.
- e. Kemampuan membaca diagram, gambar-gambar, simbol-simbol teknik dan penggunaan buku manual.

Dari pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diketahui dengan melakukan penilaian-penilaian tertentu yang menunjukkan sejauh mana kriteria-kriteria penilaian telah tercapai. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tes.

4. Hasil Belajar Pemeliharaan Baterai

Hasil belajar menurut Dimyati dan Mudjiono (2006) adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk

melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran. Kemudian menurut Oemar Hamalik (2003) hasil belajar ialah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat di amati dan di ukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.

Hasil belajar materi Pemeliharaan Baterai diperoleh dari nilai hasil belajar siswa jurusan TKR SMK Negeri 1 Cangkringan yang diukur menggunakan instrumen berbentuk soal. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi dalam materi Pemeliharaan Baterai yaitu :

- a. Menerangkan fungsi dan konstruksi baterai
 - 1) Mengidentifikasi baterai
 - 2) Menjelaskan reaksi kimia baterai
 - 3) Memelihara baterai
- b. Menggunakan dan merawat baterai
 - 1) Menggunakan alat ukur untuk memeriksa tegangan baterai
 - 2) Menggunakan alat ukur untuk memeriksa berat jenis elektrolit baterai
 - 3) Menggunakan alat untuk mengecas baterai

Adapun tujuan pembelajaran dari kompetensi dasar dan indikator tersebut adalah:

- a. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat mengidentifikasi baterai dengan santun
- b. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat menjelaskan reaksi kimia baterai dengan percaya diri

- c. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat memelihara baterai dengan tanggung jawab
- d. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat menggunakan alat ukur untuk memeriksa tegangan baterai dengan tanggung jawab
- e. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat menggunakan alat ukur untuk memeriksa berat jenis elektrolit baterai dengan tanggung jawab
- f. Setelah melakukan diskusi, siswa dapat menggunakan alat untuk mengecek baterai dengan tanggung jawab.

Dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan belajar yang telah diuraikan di atas yang dimaksudkan hasil belajar pemeliharaan baterai pada penelitian ini adalah hasil yang dicapai berupa skor setelah diberikan tes soal pemeliharaan baterai yang sesuai dengan kompetensi dasar dan kompetensi inti.

5. Pembelajaran

Pembelajaran (Jihad dan Haris, 2008:1) merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa dalam suatu hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Oemar Hamalik (2003:61) pembelajaran adalah upaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi siswa. Dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Jadi kesimpulan dari pembelajaran adalah

pengkondisian oleh guru untuk menciptakan kondisi belajar siswa agar berlangsung proses belajar mengajar yang optimal.

Proses belajar mengajar merupakan bagian terpenting dalam mengimplementasikan kurikulum, termasuk memahami prinsip-prinsip pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dalam melakukan kegiatan belajar mengajar sudah sepatutnya seorang pengajar mengetahui bagaimana agar proses belajar mengajar itu bisa berjalan dengan baik dan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Prinsip-prinsip pembelajaran adalah bagian paling penting yang wajib diketahui oleh pengajar sehingga mereka bisa memahami lebih dalam prinsip pembelajaran dan dapat membuat acuan yang tepat dalam proses pembelajaran. Dibawah ini merupakan beberapa prinsip-prinsip dalam pembelajaran, yaitu :

a. Prinsip Motivasi dan Perhatian

Dalam proses pembelajaran perhatian merupakan faktor penting sebagai awalan dalam memicu proses kegiatan belajar. Sedangkan motivasi memiliki keterkaitan dengan minat siswa, sehingga mereka memiliki minat tinggi terhadap mata pelajaran tertentu dan juga bisa menimbulkan motivasi untuk pelajaran yang lain.

b. Prinsip Keaktifan

Belajar merupakan proses aktif dimana seseorang melakukan kegiatan mengubah perilaku dan pemikiran yang lebih baik. Prinsip aktivitas menurut pandangan psikologis bahwa segala pengetahuan harus diperoleh melalui pengamatan dan pengalaman sendiri. Jiwa memiliki energi sendiri dan dapat menjadi aktif karena didorong oleh kebutuhan. Jadi , dalam pembelajaran yang

mengolah dan mencerna adalah peserta didik sesuai dengan kemauan, kemampuan, bakat dan latar belakang masing-masing, guru hanya merangsang kaktifan belajar peserta didik dengan menyajikan bahan pelajaran.

c. Prinsip Pengalaman atau Keterlibatan Langsung

Prinsip ini erat kaitannya dengan aktivitas yang melibatkan langsung masing-masing individu didalam sebuah proses belajar. Sehingga tiap-tiap individu dapat merasakan langsung kegiatan belajar tersebut. Pentingnya keterlibatan langsung dalam belajar dikemukakan oleh John Dewey dengan "*Learning by Doing*". Walaupun demikian perlu dijelaskan bahwa keterlibatan secara emosional dalam kegiatan kognitif dalam memperoleh pengetahuan, penghayatan dalam pembentukan afektif dan pada saat latihan dalam pembentukan nilai psikomotor.

d. Prinsip Pengulangan

Prinsip ini memang sangatlah penting yang mana teori yang bisa kita jadikan petunjuk dapat kita cermati dari dalil yang dikemukakan Edward L Thorndike mengenai "*Law of Exercise*" bahwa belajar ialah pembentukan hubungan antara stimulus dan respon, dan pengulangan terhadap pengalaman-pengalaman itu memperbesar timbulnya respon benar.

e. Prinsip Tantangan

Penerapan bahan mengajar yang kita kemas dengan lebih menantang seperti mengandung sebuah permasalahan yang harus dipecahkan, maka akan membuat siswa lebih tertantang untuk mencoba mempelajarinya. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran dengan salah satu prinsip konsep *contextual teaching*

and learning, yaitu inkuiri. Dimana dijelaskan bahwa inkuiri merupakan proses pembelajaran yang berdasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Jadi, peserta didik akan bersungguh-sungguh dalam menemukan masalahnya terlebih dahulu kemudian menemukan sendiri jalan keluarnya.

f. Prinsip Penguat dan Balikan

Sesuai dengan teori *Operant Conditioning*, yaitu *Law of Effect*. Bahwa peserta didik akan belajar lebih bersemangat apabila mengetahui dan mendapatkan hasil yang baik. Hal yang baik akan menjadi balikan yang menyenangkan dan berpengaruh terhadap hasil belajar selanjutnya.

g. Prinsip Perbedaan Individu

Siswa merupakan individual yang unik, artinya orang satu dengan yang lain berbeda. Perbedaan itu terdapat pada karakteristik psikis, kepribadian, dan sifat lainnya. Untuk dapat memberikan bantuan agar peserta didik dapat mengikuti pembelajaran yang disajikan oleh guru, maka guru harus benar-benar dapat memahami ciri-ciri peserta didik tersebut. Sehingga peserta didik dari berbagai latar belakang mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Untuk mendukung keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan salah satunya dengan memilih model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran akan lebih baik jika disesuaikan dengan materi pembelajaran yang disampaikan, sehingga model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

Menurut Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI (2007:128-129), beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran kompetensi di bidang kejuruan-vokasional:

- a. Belajar keseluruhan dan bagian, orang bisa belajar secara keseluruhan atau bagian-bagian tergantung pada gaya belajar yang mereka senangi.
- b. Pemotongan bahan pembelajaran, adanya pemotongan dalam belajar untuk memudahkan mengingat dan melakukan latihan-latihan dan membantu proses belajar.
- c. Belajar aktif, kebanyakan siswa lebih menyukai belajar sambil berbuat daripada mendengarkan.
- d. Umpan balik, siswa perlu mengetahui apakah yang mereka kerjakan sudah cukup baik atau belum. Dengan demikian umpan balik merupakan hal yang sangat penting.
- e. Belajar lebih, bila bahan belajar diulang-ulang ada kecenderungan tidak akan dilupakan.
- f. Penguatan, penghargaan dan hadiah dapat meningkatkan motivasi dalam belajar.
- g. Belajar yang pertama dan akhir, siswa dapat mengingat dengan baik apa yang diajarkan pertama dan terakhir.
- h. Bahan yang bermakna, apa yang dipelajari akan menambah apa yang sudah diketahui dan berguna di masa yang akan datang.
- i. Belajar menggunakan banyak indra, siswa belajar menggunakan banyak indra seperti penglihatan, pendengaran, peraba dan gerak.

j. Transfer belajar, siswa akan segera mengaplikasikan pengetahuan atau keterampilan baru apabila dapat diaplikasikan dalam pekerjaannya.

Guru bertugas membantu peserta didik memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya dengan cara-cara bagaimana belajar. Oleh sebab itu pembelajaran harus memenuhi kriteria mempunyai daya tarik, daya guna (efektivitas), dan hasil guna atau efisiensi (Herminarto Sofyan, 2015:89).

Pembelajaran pada hakikatnya adalah pembentukan lingkungan agar peserta didik dapat belajar. Dengan demikian, pada peristiwa pembelajaran peserta didik sebagai pelaku pembelajaran harus aktif, tidak hanya sebagai penerima ilmu dari guru tetapi harus berperan sebagai pencari ilmu. Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran harus terjadi perubahan pola pikir dari guru menjadi pusat pembelajaran (*teacher centered*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*).

Berikut disajikan tabel perbedaan pembelajaran *teacher centered* dengan *student centered* pembelajaran dari Arends (2008:2).

Tabel 2. Perbedaan Pembelajaran *Teacher Centered* dengan *Student Centered*

| Fitur | Pembelajaran | |
|---------------------|---|--|
| | <i>Teacher Centered</i> | <i>Student Centered</i> |
| Landasan Teoritis | Teori belajar sosial, behavioral, dan pemrosesan informasi. | Teori kognitif dan konstruktivistik. |
| Peran Guru | Merancang strategi pembelajaran dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, menggunakan prosedur yang mendukung perolehan pengetahuan dan keterampilan yang telah ditetapkan | Membangun berbagai strategi dan melibatkan peserta didik dalam perencanaan, mendorong dan menerima ide-ide peserta didik, member otonomi dan pilihan kepada peserta didik. |
| Peran Peserta Didik | Peserta didik berperan pasif, mendengarkan penjelasan guru, membaca, mempraktikkan keterampilan yang ditetapkan guru. | Peserta didik berperan aktif, berinteraksi dengan sesama peserta didik dan berpartisipasi di berbagai kegiatan investigatif dan mengatasi masalah. |
| Tugas Perencanaan | Didominasi, terkait erat dengan standar dan tujuan kurikulum yang telah ditetapkan sebelumnya. | Keseimbangan antara input, guru, peserta didik, terkait secara fleksibel dengan standar dan tujuan kurikulum. |
| Lingkungan Belajar | Sebagian besar distrukturisasikan dengan ketat. | Struktur longgar, ditandai oleh proses-proses yang demokratis, pilihan otonomi untuk berfikir dan menyelidiki. |
| Prosedur Assesmen | Menyadarkan diri pada prosedur dan proses kertas dan pensil dan <i>selected person</i> yang lebih tradisional. | Menyadarkan diri pada prosedur dan proses asesmen otentik dan asesmen <i>performance</i> . |

6. Model-model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu rencana/pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur dan memberi petunjuk pembelajaran (Asep Jihad, 2008:25). Menurut Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI (2007:125), agar tercipta pembelajaran atau pengajaran yang efektif, perlu digunakan pendekatan, model, metode mengajar/pembelajaran hendaknya didasarkan atas beberapa pertimbangan menguraikan model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai petunjuk dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau laboratorium.

Menurut Suyanto dan Asep Jihad (2008:137), model-model pembelajaran yang baik memiliki sifat-sifat atau ciri-ciri yang dapat dikenali secara umum sebagai berikut:

- a. Memiliki prosedur yang sistematis

Sebuah model pembelajaran bukan sekedar gaungan dari berbagai fakta yang disusun secara sembarangan, melainkan prosedur yang sistematis untuk memodifikasi perilaku siswa, yang didasarkan pada asumsi-asumsi tertentu.

- b. Hasil belajar dirumuskan secara khusus

Setiap model pembelajran wajib menentukan tujuan-tujuan khusus yang ingin dicapai siswa. Pencapaian ini dilakukan melalui rincian kerja siswa yang diamati. Artinya apa yang harus ditunjukkan oleh siswa disusun secara rinci dan khusus.

c. Penetapan lingkungan secara khusus

Menetapkan keadaan lingkungan secara spesifik dalam model pembelajaran. Hal ini perlu dilakukan agar siswa bisa belajar secara kondusif.

d. Ukuran keberhasilan

Model pembelajaran harus menetapkan kriteria keberhasilan unjuk kerja yang diharapkan dari siswa. Model pembelajaran senantiasa menggambarkan dan menjelaskan hasil-hasil belajar dalam bentuk perilaku yang seharusnya ditunjukkan oleh siswa setelah menempuh dan menyelesaikan urutan pembelajaran.

e. Interaksi dengan lingkungan

Semua model pembelajaran menetapkan cara yang memungkinkan siswa melakukan interaksi dan bereaksi dengan lingkungan belajarnya.

Fungsi sebuah model pembelajaran menurut Chauhan (1979:20) yaitu sebagai berikut:

a. Pedoman

Model pembelajaran dapat berfungsi sebagai pedoman yang dapat menjelaskan apa yang harus dilakukan guru. Dengan demikian, mengajar menjadi sesuatu yang ilmiah, terencana, dan merupakan rangkaian kegiatan yang mempunyai tujuan tertentu.

b. Pengembangan kurikulum

Model pembelajaran dapat membantu dalam pengembangan kurikulum untuk satuan dan kelas yang berada dalam pendidikan.

c. Penempatan bahan-bahan pembelajaran

Model pembelajaran menetapkan secara rinci bentuk-bentuk bahan pembelajaran yang berbeda yang akan digunakan guru dalam membantu perubahan kepribadian siswa menjadi lebih baik.

d. Perbaikan dalam pembelajaran

Model pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran dan meningkatkan keefektifan pembelajaran.

Model pembelajaran dirancang atau dikembangkan dengan menggunakan pola pembelajaran tertentu, yang menggambarkan kegiatan guru dan peserta didik dalam mewujudkan kondisi belajar atau sistem lingkungan yang menyebabkan terjadinya proses belajar. Pola pembelajaran menjelaskan karakteristik serentetan kegiatan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik dikenal dengan istilah sintaks (Mustari, 2012:33).

Mengacu pada Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013, proses pembelajaran untuk semua jenjang termasuk sekolah menengah kejuruan dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Langkah-langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta.

Model pembelajaran di SMK sebagai berikut :

a. *Project Work*

Project work adalah model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik pada prosedur kerja yang sistematis dan standar untuk membuat atau menyelesaikan suatu produk (barang atau jasa), melalui proses produksi/pekerjaan yang sesungguhnya. Model pembelajaran *project work* sering digunakan untuk program pembelajaran produktif.

Sintaks dalam pembelajaran *Project Work* disajikan sebagai berikut:

1) *Essential Question*

Merupakan serangkaian kegiatan mengamati fenomena sosial yang terjadi di masyarakat dan mengidentifikasi masalah untuk memperoleh pokok masalah sebagai landasan untuk melakukan penelitian sosial dan kemudian dikembangkan menjadi rumusan masalah.

2) *Designing Project Plan*

Menyusun rancangan dan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

3) *Creating Schedule*

Membuat jadwal penelitian (rencana, pelaksanaan dan pelaporan).

4) *Monitor the Progress*

Pengumpulan data penelitian, dalam tahap ini guru memonitor aktivitas peserta didik selama proses penelitian.

5) *Assess the outcome*

Pada tahap ini guru berperan untuk mengevaluasi apa yang telah dilakukan oleh peserta didik.

6) *Evaluate the Experiment*

Membuat kesimpulan, melaporkan dan mempresentasikan hasil penelitian serta melakukan refleksi atas hasil penelitian yang sudah dilakukan.

b. *Quantum Teaching and Learning*

Merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi peserta didik. Filosofi pendekatan pembelajaran Quantum dikenal dengan istilah TANDUR yang merupakan kepanjangan dari :

- T** = **Tumbuhkan**, tumbuhkan minat dengan menunjukkan manfaat dari kompetensi yang dipelajari terhadap kehidupan peserta didik
- A** = **Alami**, ciptakan dan berikan pengalaman langsung yang dapat dimengerti oleh peserta didik
- N** = **Namai**, berikan kata-kata kunci, konsep, model, rumus, strategi, untuk mudah diingat dan dipahami
- D** = **Demonstrasikan**, sediakan waktu dan kesempatan bagi peserta didik untuk menunjukkan kemampuan yang diperoleh selama proses pembelajaran
- U** = **Ulangi**, tunjukkan kepada peserta didik cara mengulangi materi dan tegaskan bahwa “Aku mampu bahwa aku memang mampu”
- R** = **Rayakan**, akui hasil belajar peserta didik, baik dalam bentuk penyelesaian, partisipasi, perolehan keterampilan ataupun ilmu pengetahuan dan beri penghargaan

c. *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) merupakan suatu proses belajar yang holistik, bertujuan membantu peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajari dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan peserta didik sehari-hari (konteks pribadi, sosial dan kultural). Dengan demikian, mereka memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya.

Karakteristik Pembelajaran Berbasis CTL diantaranya:

- 1) Kerjasama
- 2) Saling menunjang
- 3) Menyenangkan
- 4) Tidak membosankan
- 5) Belajar dengan bergairah
- 6) Pembelajaran terintegrasi
- 7) Menggunakan berbagai sumber
- 8) Peserta didik aktif
- 9) Guru perlu mengkondisikan dan mempersiapkan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan mengkaitkannya dengan *realitas dan kebenaran (konstruktivisme)*.

d. *Problem Based Learning*

Model PBL (*Problem Based Learning*) adalah pembelajaran yang didasari oleh dorongan penyelesaian masalah. Pengertian tersebut sejalan dengan yang diutarakan oleh Barrows & Tamblyn dalam Herminarto Sofyan (2015:118): “...the learning which result from the process of working towards the understanding of, or resolution of a problem.”.

(“...belajar merupakan proses berkerja untuk memahami, atau menyelesaikan suatu masalah”). Sebagai model pembelajaran, PBL menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru.

e. *Inquiry Training*

Model mengajar *Inquiry Training* adalah model pembelajaran yang diarahkan untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual yang terkait dengan penalaran sehingga mampu merumuskan masalah, membangun konsep dan hipotesis serta menguji untuk mencari jawaban.

Sintaks dalam pembelajaran *Inquiry Training* disajikan sebagai berikut:

- 1) Menyajikan fenomena
- 2) Melakukan observasi
- 3) Merumuskan masalah
- 4) Mengajukan hipotesis
- 5) Mengumpulkan data
- 6) Menganalisis data
- 7) Menyimpulkan

f. Role Play

Model pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan analogi tentang situasi permasalahan kehidupan yang sebenarnya. Melalui pembelajaran *role play* pembelajar mencoba mengekspresikan hubungan-hubungan antar manusia dengan cara memperagakannya, bekerja sama dan mendiskusikannya, sehingga secara bersama-sama pembelajar dapat mengeksplorasi perasaan, sikap, nilai dan berbagai strategi masalah. Pembelajaran ini lebih menekankan terhadap masalah yang diangkat dalam” pertunjukan” dan bukan pada kemampuan pemain dalam melakukan permainan peran. Dalam *role playing* murid diperlakukan sebagai subyek pembelajaran.

Manfaat dan kelebihan metode pembelajaran *role playing* :

- 1) *Role playing* dapat memberikan semacam *hidden practice*, dimana murid tanpa sadar menggunakan ungkapan-ungkapan terhadap materi yang telah dan sedang dipelajari.
- 2) *Role playing* melibatkan jumlah murid yang cukup banyak, cocok untuk kelas besar.
- 3) *Role playing* dapat memberikan kesenangan pada murid karena *role playing* pada dasarnya adalah permainan.
- 4) Seluruh siswa dapat berpartisipasi dan mempunyai kesempatan untuk menunjukkan kemampuannya dalam bekerja sama hingga berhasil.
- 5) Merupakan pengalaman belajar yang menyenangkan.

- 6) Suasana yang menggembirakan bagi siswa selama mereka belajar metode *role playing* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Kekurangan metode pembelajaran *role playing* :

- 1) Menimbulkan kegaduhan sehingga terkadang menyebabkan kelas yang lain merasa terganggu.
- 2) Dibutuhkan keterampilan guru dalam mengelola permainan.
- 3) Siswa kurang maksimal atau menghayati peran yang dilakoninya.
- 4) Membutuhkan banyak waktu untuk melakukan persiapan dalam bermain peran.
- 5) Dibutuhkan kecakapan bahasa yang baik dari siswa.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menerapkan model pembelajaran ini. Karena penggunaan model bermain peran tidak dapat digunakan untuk semua materi dan situasi pembelajaran. Penggunaan model *role playing* disesuaikan dengan tujuan pembelajaran agar dapat tercapai dengan efektif.

7. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* atau Pembelajaran Berbasis Masalah. Menurut Tan (2003) Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat

memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. *Problem Based Learning* adalah model strategi pembelajaran yang peserta didiknya secara kolaboratif memecahkan problem dan merefleksi penngalaman.

Model PBL adalah model pembelajaran yang memeberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek.

Karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut :

- a. Permasalahan menjadi *start point* dalam belajar.
- b. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- c. Permasalahan yang membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspektive*).
- d. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- e. Belajar pengarahannya menjadi hal yang utama.
- f. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM.
- g. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
- h. Pengembangan keterampilan *inquiry* dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.

- i. Keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.
- j. PBM melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

Menurut Muslimin dan Moh. Nur dalam Prof. Herminarto Sofyan (2015:126) secara operasional pembelajaran berbasis masalah dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Problem diberikan di dalam urutan belajar, sebelum persiapan atau berlangsungnya kegiatan.
- b. Situasi masalah diberikan kepada peserta didik dalam cara yang sama seperti masalah itu terjadi di dunia nyata.
- c. Peserta didik bekerja menyelesaikan masalah yang dapat memberi peluang dirinya berpikir dan menggunakan pengetahuannya, sesuai dengan level belajarnya.
- d. Lingkup belajar pemecahan masalah ditetapkan dan digunakan sebagai pemandu belajar individual.
- e. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk belajar ini, diterapkan kembali pada masalah, untuk mengevaluasi keefektifan belajar dan memberikan penghargaan belajar.
- f. Belajar yang terjadi di dalam kerja dengan masalah dan dalam belajar individual, diringkas dan diintegrasikan ke dalam pengetahuan dan keterampilan peserta didik yang telah dimiliki.

Pembelajaran berbasis masalah adalah strategi pembelajaran yang “menggerakkan” peserta didik belajar secara aktif memecahkan masalah yang

kompleks dalam situasi realistik. Pembelajaran berbasis masalah dapat digunakan untuk pembelajaran ditingkat keseluruhan kurikulum. Dalam kuliah akademik, pembelajaran berbasis masalah digunakan sebagai strategi untuk membantu peserta didik memahami kegunaan konsep-konsep tertentu atau bidang studi tertentu.

Dalam pendidikan vokasional, pengalaman pembelajaran berbasis masalah sering menekankan partisipasi pada seting natural. Misal, peserta didik arsitektur yang dihadapkan pada masalah perancangan rumah untuk daerah miskin. Banyak penghuni memerlukan rumah yang aman tetapi tidak dapat membeli rumah tersebut. Konsekuensinya peserta didik harus belajar tentang desain arsitektur dan memecahkan masalah seperti mereka (masyarakat miskin) membangun rumah dari bahan bekas.

Sebagai strategi pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah adalah usaha untuk memberikan tantangan peserta didik yang diarahkan pada masalah-masalah dunia nyata dan memecahkan dilema realistik. Masalah memberikan peluang peserta didik untuk aktif dengan penuh makna, karena terlibat dalam pemecahan masalah dan berpikir tinggi dalam seting otentik. Pembelajaran berbasis masalah menekankan belajar sebagai proses yang mencakup pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks tertentu. (Herminarto Sofyan, 2015:118).

Arends (dalam Hariyanto dan Warsono, 2012:401) mengemukakan sintaks pembelajaran berbasis masalah yaitu :

a. Orientasi siswa pada masalah

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan bagi penyelesaian masalah serta memberi motivasi kepada siswa agar menaruh perhatian terhadap aktivitas penyelesaian masalah.

b. Mengorganisasi siswa

Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan pembelajaran agar relevan dengan penyelesaian masalah.

c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

Guru mendorong siswa untuk mencari informasi yang sesuai, melakukan eksperimen dan mencari penjelasan serta penyelesaian masalah.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil

Guru membantu siswa dalam perencanaan dan perwujudan hasil yang sesuai dengan tugas yang diberikan.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses serta hasil pemecahan masalah

Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi hasil penyelidikannya serta proses-proses pembelajarannya yang telah dilaksanakan.

8. Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran tradisional yang salah satu diantaranya yaitu metode ceramah. Sukandi (2003), menguraikan bahwa pendekatan konvensional ditandai dengan guru mengajar lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi. Tujuan pembelajaran yang menggunakan model konvensional adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu. Pada saat proses pembelajaran

siswa lebih banyak mendengarkan. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran lebih banyak didominasi oleh guru sebagai “pentransfer ilmu”, sementara siswa lebih pasif sebagai “penerima ilmu”.

Sumber belajar dalam pendekatan pembelajaran konvensional lebih banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan dari guru. sumber-sumber inilah yang mempengaruhi proses pembelajaran. Maka dari itu sumber belajar harus tersusun secara sistematis secara keseluruhan.

Pembelajaran konvensional lebih banyak menggunakan metode ceramah. Pada metode ini, guru berperan penting sebagai sumber informasi bagi siswa. Guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran yang meliputi menerangkan materi, memberikan contoh penyelesaian soal serta menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Lebih lanjut dinyatakan bahwa pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri, yaitu: (1) pembelajaran berpusat pada guru, (2) terjadi *passive learning*, (3) interaksi di antara siswa kurang, (4) tidak ada kelompok-kelompok kooperatif, dan (5) penilaian bersifat sporadis.

Berdasarkan dari teori diatas yang dimaksud model pembelajaran konvensional dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang lebih banyak mengutamakan peran guru sebagai pusat pemberi informasi kepada siswa dengan cara berceramah sehingga siswa menjadi pasif.

9. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk bertindak atau melakukan sesuatu pada umumnya dengan beberapa indikator meliputi (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan

kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang “siswa” dapat belajar dengan baik. (Hamzah B. Uno, 2013:26). Motivasi secara umum terbagi menjadi dua yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik, berikut uraian motivasi menurut Richard I. Arens (2008:138):

When behavior is sparked internally by one's own interest or curiosity or just for the pure enjoyment of an experience, this is called intrinsic motivation. Linger to watch the sun go behind the horizon on a beautiful evening is an example of intrinsic motivation. In contrast, extrinsic motivation kicks in when individual are influenced to action from external or enviromental factors, such as reward, punishment, or social pressure. Intrinsic and extrinsic motivation are both important in classroom.

(Apabila perilaku dipicu oleh minat atau keinginan tahuan seseorang atau semata-mata karena kesenangan akan pengalaman, hal ini disebut motivasi intrinsik. Berlama-lama menatap matahari terbenam di cakrawala pada sore hari yang indah merupakan contoh motivasi intrinsik. Sebaliknya, motivasi ekstrinsik terjadi ketika seseorang dipengaruhi untuk bertindak karena faktor dari luar atau lingkungan, seperti hadiah, hukuman, atau tekanan sosial. Motivasi intrinsik dan ekstrinsik penting di kelas.)

Peranan motivasi dalam kegiatan belajar dan pembelajaran menurut Herminarto Sofyan dan Hamzah B. Uno (2012:22) diantaranya :

a. Menentukan Penguatan Belajar

Motivasi berperan dalam penguatan belajar jika seseorang anak yang belajar dihadapkan suatu masalah yang memerlukan pemecahan dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilaluinya. Sebagai contoh

seorang anak menghadapi soal materi matematika yang harus dipecahkan hanya dengan tabel logaritma. Tanpa tabel itu ia tidak dapat menyelesaikan tugas matematika. Dengan kata lain, motivasi menentukan apa saja di lingkungan yang dapat memperkuat perbuatan belajar.

b. Memperjelas Tujuan Belajar

Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan kemaknaan belajar. Anak tertarik belajar sesuatu jika yang yang dipelajari itu sudah dapat diketahui atau dinikmati manfaatnya. Sebagai contoh anak termotivasi belajar elektronik karena tujuan belajar elektronik dapat melahirkan kemampuan anak di bidang elektronik. Dalam suatu kesempatan, seorang anak diminta memperbaiki tape radio yang rusak, pengalaman yang sedikit di bidang elektronik sudah cukup dapat menjadikan radio kembali berfungsi.

c. Menentukan Ketekunan Belajar

Seorang anak yang telah termotivasi belajar sesuatu akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun untuk memperoleh hasil yang baik. Motivasi untuk belajar menyebabkan seseorang tekun belajar. Ini berarti motivasi itu sangat berpengaruh terhadap ketahanan dan ketekunan belajar.

Jadi, motivasi merupakan faktor penting dalam sebuah proses belajar karena tanpa adanya sebuah motivasi maka penguatan, tujuan, dan ketekunan belajar tidak akan terwujud.

Dalam sebuah proses belajar maupun pembelajaran dilingkungan pendidikan memerlukan teknik agar terjadi interaksi antara guru dengan murid.

Berikut ini 10 teknik motivasi dalam pembelajaran menurut Herminarto Sofyan dan Hamzah B. Uno (2012:30-31) diantaranya :

- a. Pernyataan penghargaan secara verbal. Pernyataan verbal terhadap perilaku yang baik dan hasil kerja atau hasil belajar siswa yang baik adalah cara paling mudah yang sangat efektif untuk meningkatkan motif belajar siswa menuju hasil belajar yang lebih baik.
- b. Menggunakan nilai ulangan sebagai pemacu keberhasilan. Mengetahui hasil pekerjaan dapat menjadi suatu cara meningkatkan hasil belajar.
- c. Menimbulkan rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu dapat memicu daya untuk meningkatkan motif belajar siswa. Rasa ingin tahu ditimbulkan suasana yang mengejutkan, keragu-raguan, ketidaktentuan, adanya kontradiksi, menghadapi masalah yang sulit dipecahkan, menemukan sesuatu yang baru, dan menghadapi teka teki.
- d. Memunculkan sesuatu yang tidak terduga oleh siswa. Upaya ini dimaksudkan guru untuk menimbulkan rasa ingin tahu siswa.
- e. Menjadikan tahap dini dalam belajar dirasa mudah oleh siswa. Kemudahan itu menjadi semacam hadiah bagi siswa pada tahap pertama belajar yang memungkinkan siswa bersemangat belajar pada tahap selanjutnya.
- f. Menggunakan materi yang dikenal siswa sebagai contoh dalam belajar. Sesuatu yang telah dikenal siswa dapat diterima dan diingat lebih mudah. Jadi gunakanlah contoh yang telah diketahui siswa sebagai wahana menjelaskan sesuatu yang baru atau belum dipahami siswa.

- g. Gunakanlah kaitan yang unik atau tak terduga untuk menerapkan suatu konsep dan prinsip yang telah dipahami. Sesuatu yang unik, tak terduga, dan aneh akan lebih dikenang siswa daripada sesuatu yang biasa-biasa saja.
- h. Menuntut siswa menggunakan hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya. Selain siswa belajar menggunakan sesuatu yang telah dikenalnya, dia juga dapat menguatkan pemahaman atau pengetahuannya tentang hal-hal yang telah dipelajarinya.
- i. Menggunakan simulasi dan permainan. Simulasi dapat berupaya untuk menerapkan sesuatu yang dipelajari atau sesuatu yang sedang dipelajari melalui tindakan langsung. Sesuatu yang bermakna akan lestari diingat, dipahami, dan dihargai.
- j. Memberikan kesempatan memperlihatkan kemahirannya di depan umum. Kesempatan ini dapat menimbulkan rasa bangga dan dihargai oleh umum. Pada gilirannya Susana ini akan meningkatkan motif belajar siswa.
- k. Mengurangi akibat yang tidak menyenangkan dalam kegiatan belajar. Hal-hal positif dari keterlibatan siswa dalam belajar hendaknya ditekankan, sedangkan hal-hal yang berdampak negatif seyogyanya dikurangi.

Berdasarkan teori motivasi tersebut di atas yang dimaksud dengan motivasi belajar dalam penelitian ini adalah keinginan dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan sekitar yang mendorong siswa melakukan sesuatu sampai mencapai keberhasilan.

B. Penelitian yang Relevan

Upaya Meningkatkan Partisipasi Dan Kinerja Dalam Kompetensi Pembelajaran Perbaikan Transmisi Manual Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas Otomotif SMK Diponegoro Depok Sleman Oleh Riki Muhammad Maruf. Penelitian ini menghasilkan model bagaimana pelaksanaan PBL. Penerapan model PBL diskusi tutorial menggunakan tujuh lompatan dengan pretest pada awal sesi dan pembahasan materi pada akhir sesi. Penelitian ini juga membuktikan bahwa prestasi siswa partisipasi dan peningkatan pada akhir tindakan. Dalam proses penerapan model PBL, sesi pertama pendaftaran meningkat 2,6-3,5 kategori tidak baik menjadi kategori baik. Sedangkan sesi ketiga ada peningkatan pendaftaran 3,1-3,5 dalam kategori baik. Prestasi belajar ditingkatkan pada KKM. Ini meningkat dari 5% dalam tindakan awal untuk 61% pada siklus I dan meningkat menjadi 83 lagi% pada siklus II.

Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMK Negeri 2 Yogyakarta oleh Setiyo Yulianto. Penerapan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik jurusan pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta kelas X TP 1 membuat prestasi belajar siswa meningkat. Peningkatan tersebut ditunjukkan dari jumlah siswa yang memiliki nilai job gambar memenuhi nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) lebih banyak dari pembelajaran sebelumnya. Yaitu pada pra siklus partisipasi sebanyak 27 siswa (90%), kemudian nilai job gambar sebanyak 25 siswa (83,3%) dari total 30 siswa memenuhi KKM. Sedangkan untuk siklus I jumlah siswa yang

memenuhi KKM adalah 22 siswa (73,7%) meningkat pada siklus II menjadi 25 siswa (83,3%).

C. Kerangka Berfikir

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Hasil belajar, motivasi belajar, dan sikap dari siswa merupakan faktor-faktor yang dapat dijadikan patokan tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kualitas pada saat proses pembelajaran berlangsung akan berbanding lurus dengan tingkat ketercapaian faktor-faktor keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari terpenuhinya faktor-faktor pendukungnya. Faktor internal yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran meliputi faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Faktor eksternal meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor sekolah yang dimaksud meliputi model pembelajaran, kurikulum, relasi pendidik dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pembelajaran dan waktu sekolah, standar pembelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah.

Model pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal dari sekolah yang mempengaruhi tingkat keberhasilan dan kualitas pembelajaran. Karena berpusat pada siswa, model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih menuntut siswa yang aktif selama pembelajaran berlangsung sehingga diharapkan dengan model ini dapat memberi pembelajaran bermakna yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Ada perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang diajarkan dengan metode ceramah pada materi Pemeliharaan Baterai pada siswa kelas X TKR SMK Negeri 1 Cangkringan tahun pelajaran 2018/2019.
2. Ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang diajarkan dengan metode ceramah pada materi Pemeliharaan Baterai pada siswa kelas X TKR SMK Negeri 1 Cangkringan tahun pelajaran 2018/2019.